POSUDEK OPONENTA NA DIPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce:	Bc. Barbora Hajná
Vedoucí práce:	as. PhDr. Ondřej Čakrt, Ph.D.
Název práce:	Kompenzace poruchy posturální stability v čase u pacientů po resekci vestibulárního schwannomu
Rok obhajoby:	2014

Oponent bakalářské práce: as. MUDr. Martin Chovanec, Ph.D.

Předložená práce sestává z vlastního textu, bibliografického záznamu v českém i anglickém jazyce, obsahu, referenčního obsahu, přílohového materiálu a jeho seznamu. Vlastní text diplomové práce čítá 81 stran přehledně dělených do jednotlivých kapitol a podkapitol, které na sebe logicky i obsahově navazují.

Autorka pod vedením as. PhDr. Ondřeje Čakrta, Ph.D. zvolila velmi zajímavé a aktuální téma práce: *Kompenzace poruchy posturální stability u pacientů po resekci vestibulárního schwannomu*.

V úvodní části je zpracována problematika periferního vestibulárního syndromu, jeho vztahu k vestibulárnímu schwannomu i dopadu na kvalitu života. Dále je komplexně rozebíráno téma diagnostiky rovnovážných poruch. Velmi precizně jsou diskutovány procesy obnovy rovnovážných funkcí včetně vestibulární rehabilitace. V neposlední řadě je pak prezentován přehled studií zabývající se rehabilitací periferního vestibulárního syndromu včetně stavů operaci vestibulárního schwannomu jako modelového případu.

Autorka jednoznačně definuje cíle práce i hypotézy. V metodické části řádně charakterizuje výzkumný soubor, užité techniky rehabilitace (vestibulární rehabilitace s vizuální zpětnou vazbou s využitím stabilometrické plošiny Balance Master a tabletu, a vestibulární rehabilitace bez vizuální zpětné vazby zaměřená především na zvýšení vestibulookulárního reflexu), metody posturografického měření (pomocí stabilometrické plošiny Balance Master® a s užitím tabletu), stanovení subjektivní vizuální vertikály (technikou Bucket), dále pak užití validovaného dotazníku Dizziness Handicap Inventory. Vhodně byly zvoleny metody statistické analýzy stanovených parametrů.

Do studie bylo zahrnuto celkem 10 pacientů, kteří absolvovali intenzivní desetidenní rehabilitační program v akutní fázi po operaci vestibulárního schwannomu

(7 s užitím a 3 bez vizuální zpětné vazby). Probandi byli vyšetřováni v akutní fázi po operaci (5. pooperační den), po absolvování desetidenního rehabilitačního programu (14. pooperační den). Další měření bylo provedeno s časovým odstupem několika let. Takto koncipovaná studie umožnila hodnotit dopad vestibulární rehabilitace v časné fázi vzniklé periferní vestibulární poruchy i zhodnotit dlouhodobý efekt. Byla tak získána a to zcela unikátní data. Pro lepší přehlednost výsledků bylo užito 23 grafů, 7 obrázků a 4 tabulek.

Práce přináší řadu zajímavých výsledků:

- Vestibulární rehabilitace v akutním pooperačním období významně zlepšuje posturální stabilitu pacientů po operaci vestibulárního schwannomu, a to zejména v její statické složce.
- Pacienti v raném období po operaci využívají substituci vestibulární funkce pravděpodobně zejména pomocí zrakových vjemů.
- Pacienti rehabilitovaní pomocí vizuální zpětné vazby dosahují relativně příznivějších výsledků v posturografickém než pacienti rehabilitovaní konvenčně.
- Rozdíly jsou patrné jak po skončení rehabilitačního programu, tak v dlouhodobém časovém horizontu po operaci.
- V období několika let po operaci dochází ve značné míře ke kompenzaci poruch rovnováhy. Kompenzační procesy jsou pravděpodobně silně podněcovány spontánní pohybovou aktivitou pacientů.
- Rychlost pohybu pacientů v testu Tandemové chůze se vlivem rehabilitačního programu zvyšuje a v dlouhodobém období se opět snižuje. K tomuto jevu dochází nejspíše na vrub strategie rychlejšího pohybu pacientů, který je v akutním stadiu periferní vestibulární poruchy výhodnější než pomalé pohyby a vede k větší kontrole směru lokomoce a k menšímu riziku pádu.
- Vestibulární rehabilitace v dlouhodobém období po operaci nejspíše významně neovlivňuje proces kompenzace poruchy rovnováhy.
- Výsledky posturografického vyšetření rovnováhy nekorelují se subjektivním hodnocením handicapu pacientem, věkem ani velikostí tumoru.

Prezentované výsledky jsou dále diskutovány s výsledky publikovaných prací vztahujících se k tématu, kdy autorka plně prokázala schopnost interpretovat dosažené výsledky a vyvozovat z nich závěry. Závěrečnou část práce tvoří seznam použité literatury čítající 33 prací, prokazující schopnost práce s českou i mezinárodní odbornou literaturou. Lze dodat, že všechny v textu užité zkratky jsou náležitě vysvětleny a udány v seznamu zkratek.

Předložená práce je po stránce formální zcela v souladu se zásadami uspořádání diplomové práce. Je napsána stylisticky čistě a čtivě. Bc. Hajná tak pečlivě zpracovala aktuální a zajímavé téma a prokázala schopnost řešení odborného problému. K diplomové práci nemám podstatnější připomínky, hodnotím ji kladně a plně ji doporučuji k obhajobě. Nadto doporučuji publikaci výsledků práce v některém z vědeckých periodik.

Praha 25. 5. 2014

as. MUDr. Martin Chovanec, Ph.D.

Klinika otorinolaryngologie, chirurgie hlavy a krku, FN v Motole
1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova, Praha

Otázky na autorku:

- Čím si vysvětlujete kolísavý trend mnohých parametrů v provedených vyšetřeních?
- Existují v českém nebo světovém písemnictví nějaké práce hodnotící přínos některé z metod biofeedbacku v rehabilitaci vestibulárních patologií obdobným způsobem jako práce Vaše, tedy efekt v časném i pozdním období? Pokud ano, jsou závěry těchto studií obdobné?
- Čím si vysvětlujete, že neexistuje korelace mezi abnormálním nálezem na posturografii resp. vestibulárním vyšetřením a mírou subjektivně hodnoceného handicapu?